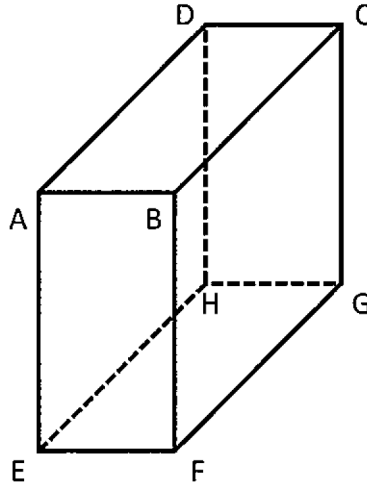


2016年ソフトウェア情報学部 第1問

1 $AB = 2$, $AD = 7$, $AE = 4$ である直方体 $ABCD-EFGH$ において、辺 CG , HD を $1:3$ に内分する点をそれぞれ P , Q とする。このとき、以下の問いに答えなさい。



- (1) EP の長さを求めなさい。
- (2) $\cos \angle EQP$ の値を求めなさい。
- (3) $\triangle EPQ$ の面積を求めなさい。
- (4) 点 A から $\triangle EPQ$ に下ろした垂線の長さを求めなさい。